

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 : ホモシステインアッセイキット
会社名 : ヤマサ醤油株式会社
住所 : 千葉県銚子市新生町 2-10-1
電話番号 : 0479-22-0095
問い合わせ先 : 診断薬事業部 診断薬営業情報室
電話番号 : 03-3668-8558
FAX 番号 : 03-3668-8407
緊急連絡先 : 問い合わせ先に同じ
改訂日 : 令和 8 年 2 月 20 日 (第 2 版)
SDS No. : YS-801060D
推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

ホウ酸

危険



物理化学的危険性 : 区分外または分類対象外
健康有害性 : 皮膚腐食性・刺激性 ; 区分 2、
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 ; 区分 2、
皮膚感受性 ; 区分外、
生殖細胞変異原性 ; 区分 1B、
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露) ; 区分 1(中枢神経系、消化管)、区分 3(気道刺激性)、
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露) ; 区分外
環境有害性 : 水生環境急性有害性 ; 区分外、水生環境慢性有害性 ; 区分外

<危険有害性情報>

皮膚刺激、強い眼刺激、呼吸器への刺激のおそれ、生殖能又は胎児への悪影響のおそれ、中枢神経系、消化管の障害、長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系の障害

塩化水素

危険



物理化学的危険性 : 高压ガス ; 液化ガス
健康有害性 : 急性毒性 ; 区分 3(経口)、区分外(経皮)、区分 3(吸入 : ガス)、区分 2(吸入 : ミスト)、
皮膚腐食性・刺激性 ; 区分 1A-1C、眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 ; 区分 1、
呼吸器感受性 ; 区分外、皮膚感受性 ; 区分外、発がん性 ; 区分外、
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露) ; 区分 1(呼吸器系)、
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露) ; 区分 1(歯、呼吸器系)
環境有害性 : 水生環境急性有害性 ; 区分 1、水生環境慢性有害性 ; 区分外

<危険有害性情報>

加圧ガス：熱すると爆発のおそれ、
 飲み込むと有毒(経口)、吸入すると有毒(気体)、吸入すると生命に危険(粉塵及びミスト)、
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷、重篤な眼の損傷、吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ、
 呼吸器系の障害、長期又は反復暴露による歯、呼吸器系の障害、水生生物に非常に強い毒性

<貯蔵または取扱い上の注意>

【安全対策】

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。使用前に取扱説明書を入手すること。
 個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。(粉じん、ガス、蒸気)を吸入しないこと。
 環境への放出を避けること。

【救急処置】

暴露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

直射日光を避け、2～8℃で保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

含有成分：

構成試薬名	成分名	CAS No	化管法 ^{*1}	安衛法 ^{*2}	毒劇法 ^{*3}	含量
前処理液 3ml	—	—	—	—	—	—
酵素液 1.5ml	ホウ酸	10043-35-3	—	第一種指定 化学物質	—	0.6%
標準液 0.5ml	—	—	—	—	—	—
発色液 A 6ml	塩化水素	7647-01-0	—	特定化学物質 第3類物質	—	3%
発色液 B 6ml	—	—	—	—	—	—
ブランク液 1.5ml	ホウ酸	10043-35-3	—	第一種指定 化学物質	—	0.6%

*1 化学物質排出把握管理促進法、*2 労働安全衛生法、*3 毒物及び劇物取締法

4. 応急措置

眼に入った場合： 直ちに大量の水で15分間以上洗い流す。
 外観変化や痛みが生じた場合には、医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合： 直ちに付着または接触した部分を多量の水で十分に洗い流す。
 外観変化や痛みが生じた場合は医師の手当てを受ける。

吸入した場合： 直ちに患者を新鮮な空気のところに移し、毛布などで保温し、速やかに医師の手当てを受け
 る。呼吸が停止している場合は人工呼吸を行う。呼吸困難な場合は酸素吸入を行う。

飲み込んだ場合： 口の中を水でよく洗い流し、速やかに医師の手当てを受ける。
¹²⁵Iを含むものについて事故が発生した場合、施設の放射線取扱主任者に相談し、速やかに医
 師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

ホウ酸

消火方法： 直ちに消火剤で消火する。周辺火災は容器を安全な場所に移動する。移動が困難な場合は、
 容器及び周囲に散水し消化する。

特有の危険有害性： 火災時に強熱されると刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火剤： 水、二酸化炭素、粉末、泡

塩化水素

消火方法： 直ちに消火剤で消火する。周辺火災は容器を安全な場所に移動する。移動が困難な場合は、容器及び周囲に散水し消化する。

特有の危険有害性： 火災時に強熱されると刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火剤： 水、二酸化炭素、粉末、泡

6. 漏出時の措置

作業の際には必ず保護具を着用し、風上で作業する。少量の場合は試薬を完全に除去した後、洗浄する。または、多量の水を用い、十分に希釈し、洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い： 蒸気を吸い込んだり、眼、皮膚及び衣服に触れないように、適切な保護具を着用する。取扱い後は、手洗い、洗顔を十分に行う。換気の良いところで作業を行う。

保管： 直射日光を避け、-20～-30℃で保管する。その他該当法規に従って取扱及び保管をする。

8. 暴露防止及び保護措置

ホウ酸

管理濃度： 未設定

許容濃度： 日本産業衛生学会； 未設定
ACGIH (TLV)； 2 ppm

塩化水素

管理濃度： 未設定

許容濃度： 日本産業衛生学会； 5 ppm 7.5mg/m³ (最大許容濃度)
ACGIH (TLV)； 2 ppm

保護具： 防護衣、保護手袋、必要に応じて眼用保護具等を着用する。

設備対策： 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行う。

9. 物理的及び化学的性質

ホウ酸

外観： 無色あるいは白色の固体

臭い： 無臭

pH： 5.1

融点・凝固点： 170.9℃

沸点、初留点及び沸騰範囲： データなし

引火点： データなし

爆発範囲： 不燃性固体

蒸気圧： 1.6×10⁻⁶mmHg

蒸気密度： データなし

比重： 1.5 g/cu cm

溶解度： 109 g/100 mL (20℃ メタノール)

n-オクタノール/水分配係数： LogPow =0.175

自然発火温度： データなし

分解温度： 171℃

塩化水素

外観：	無色の圧縮液化ガス
臭い：	刺激臭
pH：	0.10 (1 N), 1.10 (0.1 N)
融点・凝固点：	-114 °C
沸点、初留点及び沸騰範囲：	-85 °C (沸点)
引火点：	不燃性気体
爆発範囲：	不燃性気体
蒸気圧：	4.718820MPa(25 °C)
蒸気密度：	1.3
比重：	1.268
溶解度：	67g/100mL (30 °C)
n-オクタノール/水分配係数：	LogPow = 0.25
自然発火温度：	不燃性気体
分解温度：	データなし

10. 安定性及び反応性

ホウ酸

安定性：	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性：	100°C以上に加熱すると分解し、水、刺激性の無水ホウ酸を生じる。水溶液は弱酸である。
避けるべき条件：	粉じんの拡散を防ぐこと。
混触危険物質：	炭酸アルカリ、水酸化物
危険有害な分解生成物：	無水ホウ酸(100°C以上に加熱分解時)

塩化水素

安定性：	腐食性、不燃性のガス
危険有害反応可能性：	酸化剤と激しく反応し有毒なガスを発生する。 アルカリと反応して発熱し、腐食性を示す。 アミン、アルカリ金属、銅、銅合金、アルミニウム、スチールと反応する。 水の存在下で、多くの金属を侵し、可燃性の気体（水素）を生成する。エチレンに接すると発火する。
避けるべき条件：	情報なし
混触危険物質：	水、酸化剤、アルカリ、アミン、エチレン及び銅、銅合金、アルミニウム、スチール類の金属
危険有害な分解生成物：	該当しない

11. 有害性情報

ホウ酸

急性毒性：	区分外
経口	区分外
経皮	区分外
吸入	分類できない
皮膚腐食性・刺激性：	区分2
眼に対する重篤な損傷・刺激性：	刺激性；区分2
呼吸器感作性または皮膚感作性：	分類できない
生殖細胞変異原性：	区分外
発がん性：	区分1B
生殖毒性：	分類できない
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)：	中枢神経系、消化管の障害、気道刺激性

特定標的臓器・全身毒性 呼吸器、神経系の障害
(反復暴露) :
誤えん有害性 : 情報なし

塩化水素

急性毒性 :
経口 ラット LD₅₀ 238-277 mg/kg 飲み込むと有毒
経皮 区分に該当しない
吸入 吸入 (ガス) すると有毒、吸入 (ミスト) すると生命に危険
皮膚腐食性・刺激性 : 重篤な皮膚の薬傷
眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 重篤な眼の損傷
呼吸器感受性または皮膚感受性 : 呼吸器 ; 区分外、皮膚 ; 区分外
生殖細胞変異原性 : 分類できない
発がん性 : 区分外、IARC Group 3
生殖毒性 : 分類できない
特定標的臓器・全身毒性 呼吸器系の障害
(単回暴露) :
特定標的臓器・全身毒性 長期または繰り返しの暴露による歯、呼吸器系の障害
(反復暴露) :
吸引性呼吸器有害性 : 分類対象外

1 2. 環境影響情報

分解性 : データなし
残留性 : データなし
魚毒性 : オオミジンコ LC₅₀ 0.492 mg/L/48h (塩化水素)

1 3. 廃棄上の注意

大量の水で希釈して廃棄する。または、廃棄業者に依頼する。

1 4. 輸送上の注意

直射日光を避け、-20 °C 以下で輸送する。
容器の落下、衝撃等により破損しないように丁寧に扱う。
その他法令に定められた注意事項に従う。

1 5. 適用法令

化管法 : 法第 2 条第 2 項
第 1 種指定化学物質 ; ホウ酸
労働安全衛生法 : 特定化学物質障害予防規則第 2 条第 1 項第 6 号
特定化学物質 (第 3 類物質) ; 塩化水素
施行令第 18 条
名称等を表示すべき有害物 ; ホウ酸、塩化水素
施行令第 18 条の 2
名称等を通知すべき有害物 ; ホウ酸、塩化水素
施行規則第 326 条
腐食性液体 ; 塩化水素
労働基準法 施行規則第 35 条別表第 1 の 2 第 4
疾病化学物質 ; 塩化水素
毒物及び劇物取締法 : 指定令第 2 条 劇物 ;
塩化水素(10%以下のため非該当)
大気汚染防止法 : 施行令第 1 条
有害物質 ; 塩化水素

施行令第10条

特定物質；塩化水素

船舶安全法:

危規則2,3条危険物告示別表1

腐食性物質；塩化水素

航空法:

施行規則第194条危険物告示別表1

腐食性物質；塩化水素

16. その他の情報

参考資料：

参考資料：

- 1) 国際化学物質安全性カード (ICSC) 日本語版 国立医薬品食品衛生研究所
- 2) 化学物質安全管理データブック 化学工業日報社 (2000)
- 3) 中央労働災害防止協会 労働安全情報センター ホームページ
- 4) (独) 製品評価技術基盤機構 ホームページ

上記の記載内容は現時点で入手できるデータに基づいて作成しておりますが、全てを網羅してありませんので、取扱いには十分注意して下さい。

また、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合には、用法、用途に応じた安全対策を実施して下さい。